

ZAMONAVIY TIBBIYOTDA KO'KRAK BEZI SARATONINI DAVOLASHDA ZAMONAVIY, INNOVATSION USUL

Ibrohim Rahmonovich Asqarov

Andijon davlat universiteti professori, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan ixtirochi,
O'zbekiston Tabobat akademiyasi raisi

Guloyim Dilshodbek qizi Olimjonova

Andijon davlat universiteti 1-kurs magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6526832>

Annotatsiya. Ushbu maqolada saraton kasalligini davolashda metallar va uning xosilalari preparatlarining kompleks ishlatilinishi tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: DNK, RNK, oqsil sintezi, siklofosfan, platina xosilalari.

СОВРЕМЕННЫЙ, ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Аннотация. В данной статье анализируется комплексное применение вводимых препаратов металлов и их производных в лечении онкологических заболеваний.

Ключевые слова: ДНК, РНК, синтез белка, циклофосфамид, производные платины.

MODERN, INNOVATIVE METHOD IN THE TREATMENT OF BREAST CANCER IN MODERN MEDICINE

Abstract. This article analyzes the complex use of introductory drugs of metals and their derivatives in the treatment of cancer.

Keywords: DNA, RNA, protein synthesis, cyclophosphamide, platinum derivatives.

Kasallikning bir a'zodan ikkinchi a'zoga o'sib o'tishini oldini olish maqsadida jaroxlik amaliyoti bilan birga kimyoviy usul, nur terapiyasi, immunoterapiya va gormonoterapiya qo'llaniladi. Shu o'rinda aytish joizki, ayrimlar saratonga chalingan yaqin kishilarni davolatish uchun chet ellarga qatnab

borishadi. Vaholanki, respublikamizda ham bu dardni davolash imkoniyatlari xorijnikidan kam emas. Bugungi onkolog shifokorlar yuqori malaka va yetarli tajribaga ega. Shuning uchun ham ular bemorlarga to'g'ri tashxis qo'yib, saratonni ilk bosqichlaridayoq davolashga erishilmoqda. Demak, bemorning kasalligi kuchayib, ketmasdan shifokorga uchrasa va mutaxassis bu yurgan muolajalarni o'z vaqtida olsa saratoning rivojlanishini to'xtatsa bo'ladi[1].

Hozirgi paytda metallar va uning xosilalarining o'smaga kirish preparatlarining kompleks ishlatilinishi bilan bog'liq bo'lgan ilmiy tadqiqotlar borgan sari kattaroq ahamiyatga ega bo'lib bormoqda. Bu bog'liqlikning samaradorligi allaqachon eksperimentall isbotlangan. Rosiyada, AQSHda, Yaponiyada va Yevropaning ko'p mamlakatlarida muvaffaqiyatli o'tkazilmoqda. Biz bilamizki, rak ushbu kasallikka duchor bo'lgan a'zo hujayralarining uzluksiz progressli o'sishga ega bo'lgan kasallik hisoblanadi. Bu davolash sistemasida metall-komplekslar bilan birga o'smaga qarshi preparatlari tarkibida bo'lgan medikamentlar, immunitetni faollashtiruvchi biologik preparatlar va sog'lom ichak florasini tiklovchi-bakterial preparatlar qo'llaniladi[2].

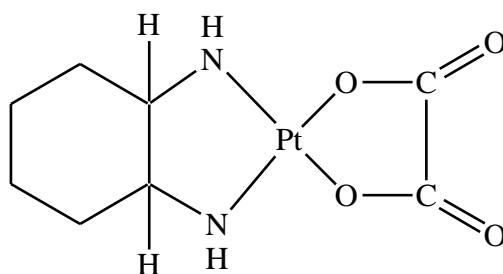
Saratonga qarshi terapiya uchun tarkibida metallar bo'lgan vositalarni qo'llash ma'lum darajada, preparatlar bilan davolash havfli o'smalar turlari bilan kurash uchun noyob imkoniyatlarni ochib beradi. O'smaga qarshi preparatlar sintezi uchun eng ko'p ishlatiladigan metallar: platina, kobolt, nikel, mis.

Platina xosilalari (karboplatin, oksaliplatin)ning o'smaga qarshi ta'sir mexanizmi nuklein kislatalar biosintezining uzoq bosilishi va hujayralar o'lishiga va DNK iplarining bifunksional alkillanishi qobilyatiga uzviy bog'liq.

Platin xosilalari G_0 fazada faoliyat ko'rsatuvchi hujayra sikliga nisbatan maxsuslikka ega emas, birinchi etapda DNK, RNK va oqsil sintezini tormozlaydilar, ikkinchi etapda esa faqat DNK sinteziga ta'sir ko'rsatuvchi metabolik mahsulotlarni hosil qiladilar. Bu esa o'smaga qarshi kurashni kuchaytiradi. 70-yillar oxirida platina xosilalarining paydo bo'lishi zararli o'smalar kimyoterapiyasi imkoniyatlari haqidagi ta'savvurni o'zgartirib yuboradi[3].

Xloretilaminlar, platina xosilalarining qo'llanilish paytida ko'ngil aynishi, qayt qilish, ishtaha yo'qolishi, diareya kuzatiladi. Bu effektlarni yo'qotish uchun seratonli antagonistlaridan va dofaminli D₂-retseptorlarning bloklanishlaridan foydalanadilar. Teri va shilliq qavatlarga tushganda bezovta qiluvchi ta'sirlar sodir bo'lishi va absestlar rivojlanishi mumkin. Eritmalar teri ostiga kiritilganda to'qimalar o'lishi (nekrotizatsiya) kuzatiladi.

O'smaga qarshi o'ziga xos xususiyatlardan biri organizmning himoya kuchlarini kuchsizlantiruvchi va infeksiyon asoratlar rivojlanishini yengillashtiruvchi immunodepressiv ta'siridir. Immunitet pasayishiga sabab bo'ladigan infeksiyalarning oldini olish uchun antibiotiklardan foydalanish mumkin[4].



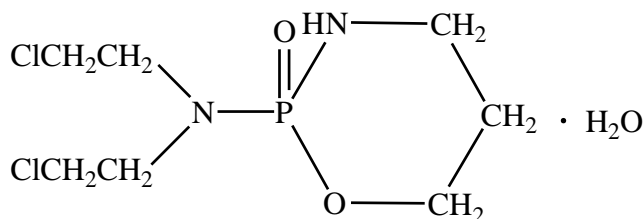
Preparatning muhimligi uning kolorektal rakda bo'lgan ancha yuqori samaradorligi bilan shartlangan. Sisplatin va oksaliplatin faolligi spektiridagi ahamiyatli farqlariga qaramasdan, bu preparatlar ta'sir mexanizimida ahamiyatli farqlar topilmagan. Sisplatinaga o'xshab oksaliplatinham biotransformatsiyaga duchor bo'lib, musbat zaryadlangan ion hosil qiladi. O'rta va zanjir ichi birikuvlarini hosil qilinishi va DNK sintezini ezilishini chaqirib DNK ni alkillaydi. Bu preparatlar orasidagi anchagina ahamiyatli farqlar DNK bilan bog'lanishi kinetikasining har xilligidir. Sisplatin tez kechadigan boshlang'ich fazali 2-fazali kinetikaga ega. Oksaliplatin bog'lanishi birinchi 15-minut davomida to'liq tugallanadi. Sisplatin va oksaliplatin DNK molekulasi bilan bir xil qismlari bilan bog'lanadilar. Semikarbazidlarining metallar ayniqsa, kadmiy bilan komplekslarning o'rganilishi katta qiziqish uyg'otadi. Yangi semikarbazid-kadmiyli kompleks va klassik rakka qarshi alkillovchi preparat siklofosfamidni rak

o'smasi hayvonlarga birgalikda tayinlash bunday kompleks terapiyaning yuqori o'smalarga qarshi faolligini ko'rsatadi. Uning samaradorligi siklofosfamidnikidan ancha yuqori.

Mis hujayra oziqlanishi, kislarod utilizatsiyasi, DNK va RNK replikatsiyasi, hujayra butunligini quvvatlash, ozod radikallarni neytralizatsiya qilish jarayonlari uchun zarur. Mis sitrati (*Cuprum citricum*)ni traxoma va konyunktivitlarda 1-1,5 % ko'z surtmasi ko'rinishida qo'llaydilar. U traxomani davolash uchun qo'llaniladigan oftalmol (5 qism mis sitrati, 6 qism suvsiz lanolin va 89 qism vazelin tarkibida bo'lgan surtma) tarkibiga kiradi. Organizmdagi o'zaro ta'sirlashuv Cu ning shimilishiga ayniqsa, Zn to'sqinlik qiladi. Chunki bu metallar bir xil oqsillar bilan bog'lanish uchun raqobatlashadilar. Cu ning o'zlashtirilishini shuningdek, antadsidlar, Fe ning katta dozalari va vitamin C ham paslatadilar.

Turli kasalliklarning paydo bo'lishi va o'tishidagi ro'li Cu ning qondagi tarkibi infeksiyon kasalliklar davrida ko'tariladi. Bachadon rakida, sut bezi rakida, siydik pufagi rakida va limfalardagi qonda mis tarkibi oshib ketadi, rakni davolash qondagi mis tarkibini normal kattaliklargacha tushiradi.

Limfogranulematoz (limfa tizim raki, unda limfa tugunlarida va ichki, organlarda tez o'suvchi hujayralardan tashkil topgan zich hosilalar hosil bo'ladi); xronik mioleykozning subleykemik shakllarida (qon raki, unda qon o'zagida leykotsitlardan oldin paydo bo'luvchi hujayralar-leykoblastlar bilan bir qatorda eritrositlardan oldin keladigan suyak ichgi hujayralari-eritroblastlar aniqlanadi).



Siklofosfan

Sinonimlar: siklofosfamid, sitofosfan, sitoksan, endoksan, genoksol, mitoksan, prositok, sendoksan va boshqalar.

Sintez. Siklofosfan birinchi marta 1958-yilda sintezlangan. Preparat sintezining texnologik metodi 1959-yilda Latviya Fanlar Akademiyasida organik sintez institutida Latviya Fanlar Akademiya akademigi S.A.Tiller rahbarligida ishlab chiqilgan. Siklofosfanni olishda boshlang'ich mahsulotlar-dietanolamin, fosforxlor oksidi va aminoproponol-1,3 sintezi quydagi sxema bo'yicha amalga oshiriladi[5].

Har bir odamni hech narsa bezovta qilmayotgan bo'lsa-da, ayniqsa, 40 yoshdan oshgandan so'ng yilda ikki marotaba shifokor ko'rigidan o'tish zarur[6]. Unutmaslik kerakki, yosh o'tishi bilan ayniqsa, klimakteriya davrida onkologik kasalliklariga yo'liqish ehtimoli ortadi. Shunday ekan, o'zingizni sinchiklab kuzating, organizimingizdagi birorta o'zgarishga beparvo bo'lmang. Agar sizda tez charchash, butun tanada og'riq paydo bo'lishi, hazm jarayonining buzilishi, ovqat yutishning qiyinlashishi, tomoq qichishib yo'tal tutishi yoki ovoz bo'g'ilishi, sababsiz ozib ketish, ayollarda sut bezlarining qattiqlashishi singari holatlar uchrasa albatta, tibbiy tekshiruvlardan o'ting.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Алексии А.А, Хороненко В.Э, Пикин О.В, Шеметова М.М. Влияние факторов хирургической агрессии на частоту послеоперационной фибрилляции предсердий у больных со злокачественными опухолями легких. Онкология. Журнал им.П.А.Герцена. 2015;4(3);28-34. <https://doi.org/10.17116/onkolog/20154328-34>.
2. Потиевская В.И, Ахобеков А.А, Кононова Е.В. Взаимосвязь нарушений ритма сердца с противоопухолевой те-рапией онкологический заболеваний. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020;19(5):2417. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2417>
3. S.S.Aleksenko, M.Matzuk, L.S.Foteeva, K.Pawlak, A.R.Timerbaev, "Metallomics for drug development: an integrated CE-ICP-MS and ICP-MS approach reveals the speciation changes for an investigational ruthenium

- (III) drug bound to holo-transferrin in simulated cancer cytosol.”
//Metalloids. 2013-y. 95-99-n
4. S.S.Aleksenko, M.Matczuk, L.S.Foteeva, K.Pawlak, A.R.Timerbaev,
“Metalloids for drug development: an integrated CE-ICP-MS and ICP-MS
approach reveals the speciation changes for an investigational ruthenium
(III) drug bound to holo-transferrin in simulated cancer cytosol.”
//Metalloids. 2013-y. 95-99-n
5. Фармацевтический анализ лекарственных средств./ Под общей
редакцией В.А.Шаповаловой-Харьков:ИМП <Рубикон> 1995-г 95-с.
6. И.Р.Аск,аров “Сирли табобат” Тошкент. 2021г. 571-б.